

UOT. 634.1.631.52.

ALMA MƏHSULUNUN İDXALININ QARŞISININ ALINMASINDA YENİ  
SELEKSİYA ALMA SORTLARININ ROLU

Ə.N. SADIQOV

AKTN Meyvəçilik və Çayçılıq ET İnstitutu

*Məqalədə ölkə daxilində xaricdən alma məhsulunun idxalının azaldılması və bu məhsulla gətirilə biləcək təhlükənin (xəstəlik və zərərvericilərin) qarşısının alınması məqsədi ilə respublikamızın tarixən torpaq iqlim-şəraitinə adaptiv, abiotik və biotik stres amillərinə qarşı davamlı genləri daşıyan, bazar iqtisadiyyatının tələblərinə cavab verən Nigar, Marfa, Sülh, Sevinc, Çıraqqala, Emil, Şabran, Nübar, Xəzər, Elvin, Davamlı, Payızlıq Quba, Qışlıq Quba, Ülvi, Məxməri, Zümrüd, Vətən, Eldar, Nuran, Qızıl tac, Qobustan və Sarvan yeni seleksiya alma sortlarının xarakteristikası verilir.*

*Açar sözlər:* alma, genefond, sort, seleksiya.

**B** ioloji müxtəliflik, eləcə də bitkilər aləminin zənginliyi yer kürəsində həyatın varlığının, insan cəmiyyətinin rifahı və iqtisadi potensialın əsasını təşkil etməklə, davamlı inkişafın və ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsində ən mühüm vasitələrdən biridir. Elmi-texniki tərəqqinin sürətli inkişafına baxmayaraq, genetik müxtəlifliyin bəşəri əhəmiyyəti nəinki azalmış, hətta hiss ediləcək dərəcədə artmışdır [2].

Azərbaycanın təbii-iqtisadi və torpaq-iqlim şəraitinin müxtəlifliyi bir çox kənd təsərrüfatı bitkilərinin əmələ gəlməsinə və becərilməsi üçün əlverişli şərait yaratmışdır. Yer kürəsində 500min, Azərbaycanda isə 4,5 minə yaxın bitki növü vardır ki, bu Qafqaz florasının 65, dünya florasının 11%-ni təşkil edir [3].

Hələ 80 il öncə rus alimi bioloq, akademik, genetik və seleksiyaçı N.İ.Vavilov öz əsərlərində Azərbaycanda bir çox meyvə bitkilərinin genefondunun olduğu haqqında məlumat verilmişdir. 1920-ci illərdə isə ölkəmizdə olarkən böyük pomoloq-alim, akademik V.V.Paşkeviç təkcə Quba-Xaçmaz bölgəsində alma və armudun yüksək genetik xüsusiyyətlərə malik, xalq tərəfindən tarixən seçilmiş 200-dən çox yerli sort və formalarının olduğunu aşkar etmişdir [5]. 1980-ci ildən Azərbaycanda alma bitkisinin genefondunun müəyənləşdirilməsi və tədqiqinə başlanılmışdır. Respublikamızın ərazisində yerli, əvvəllər introduksiya olunmuş, Az MvəÇETİ-nin seleksiya və son 25-30 ildə introduksiya olunmuş 500-ə yaxın sort və formaları mövcuddur ki, bu sortların pomoloji xüsusiyyətləri öyrənilərək, yeni sortların alınmasında seleksiya proqramına cəlb edilmişdir. Yerli torpaq-iqlim şəraitinə uyğunlaşmış sortlardan seleksiya işində başlanğıc valideyin cütləri kimi istifadə edərək yüksək səmərəliliyə malik yeni seleksiya sortları yaradılmışdır.

**Tədqiqatın məqsədi.** Quba-Xaçmaz qrup rayonlarının torpaq-iqlim şəraitinə davamlı,

səmərəli, yüksək genetik xüsusiyyətlərə malik, bazar iqtisadiyyatının tələblərinə cavab verən yeni seleksiya alma sortlarının yaradılmasıdır.

**Material və metodika.** Tədqiqat işində material olaraq ata valideyn cütləri kimi yerli torpaq-iqlim şəraitinə uyğunlaşmış, xalq tərəfindən təbii olaraq seçilmiş, yüksək genetik xüsusiyyətlərə malik sortlar (Cır Hacı, Sarı turş, Sıxıcanı, Əyyubi, Qışlıq qırmızı Cibir, Qızıl Əhmədi), ana valideyin cütləri kimi isə 1930-1984-cü illərdə P.A.Ryabçenko, İ.V.Kuznetsov, Ə.C.Rəcəbli, M.P.Maksimova, Z.A.Hidayətli, İ.M.Axundzadə tərəfindən yaradılmış hibrid fondundan (F<sub>1</sub>) istifadə olunmuşdur.

Yeni sortların yaradılmasında “Meyvə, giləmeyvə və qərzəkli bitkilərin proqramı və metodikası” [6], “Meyvə, giləmeyvə və qərzəkli bitkilərin seleksiyasına dair proqram və metodikasına” [7] istinad edilmişdir.

**Ekperimental hissə.** Tədqiqat işi Azərbaycan Meyvəçilik və Çayçılıq Elmi-Tədqiqat İnstitutunun Quba Yardımçı Təcrübə Təsərrüfatının ərazisində aparılmışdır. Tədqiqat işinin aparıldığı ərazi dəniz səviyyəsindən 720m hündürlükdə yerləşməklə, mütləq maksimum temperatur 37°C, orta minimum temperatur 16°C həddində dəyişməklə, orta nisbi rütubət 76,8%, il müddətində 5<sup>0</sup>-dən yüksək fəal temperaturun cəmi 3450-3690°C təşkil etmişdir. İllik yağıntıların miqdarı 527mm-r. Torpaqları şabalıdı, boz-çəmən, tünd şabalıdı və boz qonurdur [1;4].

Yeni sortların yaradılması zamanı 1985-ci ildən başlayaraq mövcud fondada (F<sup>1</sup>-də) olan toxmacarların aqrobioloji xüsusiyyətlərinin öyrənilməsi nəticəsində yüksək səmərəliliyə malik III-4-45; III-2-7; II-7-15; 7-3-6; II-III-25; 18-15-2; 2-12-14; 3-2-IV; III-7-45; IX-4-13; II-6-44 sayılı hibridlər elitə seçilmiş, müvafiq olaraq Çıraqqala, Davamlı, Elvin, Emil, Marfa, Nigar, Payızlıq Quba,

Qışlıq Quba, Sevinc, Sülh, Şabran adları ilə adlandırılmışdır.

Təkrar çarpazlaşdırma yolu ilə (F<sup>2</sup>-də) 87 kombinasiya üzrə 91473 ədəd çiçək təcrid edilmiş, 77999 ədədində çarpazlaşdırma əməliyyatı aparılmış, 4151 ədəd meyvə, 22992 ədəd hibrid toxumu tədarük edilmiş və tinglik sahəsinə səpilərək becərilmişdir. Həmin sahədən 1178 ədəd toxmacar mədəni əlamətlərinə görə elitə seçilərək onlardan seleksiya-hibrid bağı salınmışdır. Bu hibrid toxmacarlardan yüksək səmərəliliyinə görə ata və ana valideyn cütlərini üstələyən bilən Qobustan,

Zümrüd, Qızıl tac, Xəzər, Eldar, Ülvi, Nübar, Məxməri, Nuran, Sarvan sortları əldə olunmuşdur.

Hər iki fondan seçilmiş yeni seleksiya alma sortlarının təsərrüfat-bioloji xüsusiyyətləri (sortların aktiv inkişaf fazaları, ağacların biometrik ölçüləri, məhsula düşməsi və məhsuldarlığı, keyfiyyət göstəriciləri, xəstəlik və zərərvericilərə davamlılığı və s.göstəriciləri) təhlil olunaraq öyrənilmişdir.

Qeyd olunan sortların keyfiyyət göstəriciləri analiz edilərkən müəyyən olunmuşdur ki, bir meyvənin orta kütləsi 137-176qr, həcmi sm<sup>3</sup>, sıxlığı 0,83-0,89q/sm<sup>3</sup>, dequstasiya qiyməti 4,0-5,0

Cədvəl

Xalq seleksiyası alma sortlarının mənşəyi, keyfiyyət göstəriciləri və aktiv inkişaf fazalarının davamı

Sort	Mənşəyi	Yetişmə müddəti	Bir mey- vənin orta kütləsi, q	Meyvənin həcmi, sm <sup>3</sup>	Meyvənin sıxlığı, q/sm <sup>3</sup>	Dequstasiya qiyməti, 5 balla	Şəkərlər, %-lə			Turşuluq, %-lə	Vitamin "C" mq/%	Vegetasiyanın davamı (gün)
							Mono şəkər	saxaroza	ümumi			
Nigar	Fəhimə x Papirovka	yaylıq	138	155	0,89	4,2	7,04	1,91	8,95	0,64	3,91	235
Marfa	Neftçilərə hədiyyə x Skarlet Staymared	payızlıq	160	190	0,84	5,0	8,04	1,84	9,88	0,63	4,41	234
Sülh	Qışlıq qızıl parmen x Şampan reneti	payızlıq	176	199	0,88	5,0	7,03	1,71	8,74	0,74	4,51	235
Sevinc	Nailə x Sarı turş	qışlıq	148	176	0,84	5,0	7,19	2,02	9,21	0,61	5,44	234
Çıraqqala	Nailə x Cır Hacı	qışlıq	154	181	0,85	4,1	7,04	1,64	8,68	0,74	4,64	232
Emil	Nailə x Sarı turş, Cır Hacı	qışlıq	153	180	0,85	5,0	7,07	1,69	8,76	0,61	5,41	232
Şabran	Arzu x Vaqner prizovoy	qışlıq	137	165	0,83	4,2	8,51	2,04	10,55	0,55	4,61	235
Nübar	Nailə x Cır Hacı, Eyyubi	qışlıq	137	165	0,83	5,0	7,64	1,91	9,55	0,63	4,51	216
Xəzər	Azərbaycan x Sarı turş	qışlıq	166	194	0,85	4,4	7,04	1,63	8,67	0,55	4,51	216
Elvin	Quba reneti x Sarı turş	qışlıq	155	182	0,85	5,0	7,61	1,73	9,34	0,57	5,54	234
Davamlı	Nailə x Cır Hacı, Şampan reneti	qışlıq	150	181	0,85	5,0	7,64	1,81	9,45	0,57	3,51	232
Payızlıq Quba	Nailə x London pepini	qışlıq	164	196	0,83	4,0	7,06	1,64	8,70	0,53	3,56	234
Qışlıq Quba	Sülh x Şampan reneti	qışlıq	160	190	0,84	4,2	7,59	2,01	9,60	0,73	3,94	235
Ülvi	Sona alma x Sarı turş	qışlıq	138	166	0,84	4,9	8,64	2,01	10,65	0,64	6,41	217
Məxməri	Təravətli x Qızıl Əhmədi	qışlıq	165	193	0,85	4,0	8,81	2,00	10,81	0,51	6,51	216
Zümrüd	Arzu x Vaqner prizovoy	qışlıq	155	182	0,85	4,5	8,04	1,89	9,93	0,54	5,51	216
Vətən	Şərq x Cır Hacı	qışlıq	145	173	0,83	5,0	7,54	1,84	9,38	0,65	4,61	216
Eldar	Nailə x Sarı turş, Sıxı canı	qışlıq	141	169	0,83	4,8	7,03	1,59	8,62	0,66	3,56	216
Nuran	Azərbaycan x Şampan reneti, Cır Hacı	qışlıq	145	173	0,83	4,2	7,94	1,93	9,87	0,67	5,41	215
Qızıltac	S.Vurğun x Cır Hacı	qışlıq	159	185	0,85	5,0	7,89	1,72	9,61	0,63	5,64	215
Qobustan	Nailə x Cır Hacı, Qara turş	qışlıq	159	185	0,85	4,8	8,71	2,06	10,77	0,66	6,21	215
Sarvan	Təravətli x Şampan reneti	qışlıq	154	181	0,85	4,7	8,14	2,02	10,0	0,53	5,51	216

ball, ümumi şəkər 8,64-10,77%, turşuluq 0,51-0,74%, vitamin "C" 3,51-6,21mq/% həddində olmuşdur (Cədvəl 1).

Quba –Xaçmaz bölgəsi şəraitində bu sortların aktiv inkişaf fazaları 215-235 gün davam etmişdir ki, bu müddətdə havanın orta sutkalıq temperaturu 6,4-7,0°C, + 5°C-dən yuxarı effektiv temperaturun cəmi 3493,9-3559,4°C olmuşdur (cədvəl 1).

Beləliklə, respublikamızın Quba-Xaçmaz bölgəsində almanın seleksiyası üzrə aparılan uzun müddətli tədqiqat işlərinin nəticəsi göstərir ki, əldə olunan yeni sortların aqrobioloji xüsusiyyətləri, o cümlədən meyvələrin əmtəəlik sort çıxımı və

keyfiyyət göstəriciləri respublikanın DÜİST 21122-75<sup>x</sup>–nə uyğundur.

**Nəticə.** Azərbaycan respublikasının əsas bölgəsi hesab edilən Quba-Xaçmaz qrup rayonlarının ərazisində alma bitkisinin çox zəngin genofonduna daxil olan 500-ə qədər yerli, əvvəllər və son 25-40 ildə introduksiya olunmuş və Az.M və ÇETİ-də seleksiya yolu ilə əldə olunmuş sortların yayılma arealı və aqrobioloji xüsusiyyətləri tədqiq olunaraq mövcud və yeni fond üzərində süni seleksiya işi aparılaraq yeni Davamlı, Payızlıq Quba, Qışlıq Quba, Sülh, Nigar, Sevinc, Marfa, Çıraqqala, Emil, Şabran, Nübar, Xəzər, Vətən, Ülvi, Sarvan, Eldar, Qobustan

sortları yaradılaraq Seleksiya Nailiyyətlərinin Sınağı və Mühafizəsi üzrə Dövlət Komissiyasına təqdim edilmiş, Payızlıq Quba, Qışlıq Quba, Sevinc və Elvin sortları rayonlaşdırılmışdır.

Quba-Xaçmaz bölgəsinin torpaq-iqlim şəraitinə adaptasiya olunmuş, yüksək səmərəliliyə malik, süni

seleksiya yolu ilə alınmış sortlar respublikamıza idxal olunan alma məhsulunun miqdarını azaltmaqla yanaşı bu məhsullarla gətirilə biləcək təhlükənin (xəstəlik və zərərvericilərin) qarşısının alınması məqsədi ilə kəndli (fermer) və dövlət təsərrüfatlarında artırılması tövsiyyə olunmuşdur.

## ƏDƏBİYYAT

1. Axundzadə İ.M. Azərbaycan SSR-nin aqroekoloji rayonlaşdırılması. B., Elm, 1961, 161 s. 2. Əkbərov Z.İ. Genetik ehtiyatların toplanması, mühafizəsi və tədqiqatının perspektivləri. 1 Beynəlxalq Elmi Konfrans "Biomüxtəlifliyin genetik ehtiyatları" B., 2006, s.13-16. 3. Məmmədov M.S., Əsədov K.S., Məmmədov F.M. Dendrologiya. Azərbaycan ensiklopediyası NPB, B. 2000, 387s. 4. Məmmədov Q. Ş., Xəlilov M.Y. Ekologiya və ətraf mühitin mühafizəsi. B., Elm 2005, 880s. 5. Sadiqov Ə.N. Azərbaycanın ekoloji şəraitinə adaptasiya olunmuş yüksək genetik kodlara malik alma sortları. AMEA Torpaqşünaslıq və Aqrokimya İnstitutu. Cild 21, №2, B., 2013, s.334-337. 6. Программа и методика сортоизучения плодовых и орехоплодных культур/Мичуринск ВНИИС, 1973.с. 49-87. 7. Е.Н.Седова. Программа и методика селекции плодовых, ягодных и орехоплодных культур. Орел. ВНИИСПК, 1995, 502с.

### Роль новых селекционных сортов яблони в предотвращении экспорта яблок

**А.Н.Садыгов**

В статье дается характеристика адаптивных к местным почвенно-климатическим условиям, а также устойчивых к биотическим и биотическим стрессовым факторам новых селекционных сортов Нигяр, Марфа, Сульх, Севиндж, Чыраггала, Эмиль, Шабран, Нюбар, Хезер, Эльвин, Давамлы, Осеннее Губа, Зимнее Губа, Ульви, Мехмери, Зумруд, Ветен, Эльдар, Нуран, Гызыл Тадж, Гобустан, Сарван выращивание которых может позволить уменьшить экспорт яблок в страну, а также риск завоза с товаром новых болезней и вредителей.

**Ключевые слова:** Яблоки, Генофонд, Селекции, Сорт.

### The role of new selection apple varieties to prevent the import of the apple product

**A.N. Sadigov**

In article are given the characteristics of new selection apple varieties for the purpose reducing the apple product which importing from abroad and to prevent the threats (diseases and pests) can be brought with the produkt. Those varieties are Nigar, Marfa, Nubar, Sulh, Sevindj, Chraggala, Emil, Shabran, Khazar, Elvin, Davamli, Payizliq Guba, Qishliq Guba, Ülvi, Makhmari, Zumrud, Vatan, Eldar, Nuran, Gizil tac, Gobustan and Sarvan which carriers high durable genes against biotic and abiotic stress factors, adaptive to climatic and soil conditions of our republic, historically.

**Key words:** Apple, Genofond, Selection, Sort.